庁 許 日 **OFFICE**

09.12.02 地

PATENT JAPAN

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出願年月日 Date of Application:

2002年 5月 9日 REC'D 0 7 FEB 2003

PCT

WIPO

出 Application Number:

特願2002-133658

[ST.10/C]:

[JP2002-133658]

人 出 Applicant(s):

亀山 俊之

1月21日 2003年

特 許 庁 長 官 Commissioner, Japan Patent Office 人和

特2002-133658

【書類名】

特許願

【整理番号】

02P88022

【あて先】

特許庁長官殿

【国際特許分類】

B25C 5/04

【発明者】

【住所又は居所】

東京都品川区南大井5-3-13

【氏名】

亀山 三之助

【発明者】

【住所又は居所】

東京都品川区南大井5-3-13

【氏名】

亀山 俊之

【特許出願人】

【識別番号】

302020698

【氏名又は名称】

亀山 俊之

【代理人】

【識別番号】

100107560

【弁理士】

【氏名又は名称】

佐野 惣一郎

【電話番号】

03-5725-6535

【手数料の表示】

【予納台帳番号】

054151

【納付金額】

21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】

明細書 1

【物件名】

図面 1

【物件名】

要約書 1

【プルーフの要否】

要

【書類名】

明細書

【発明の名称】

ホッチキス用のカートリッジ、及びホッチキス

【特許請求の範囲】

【請求項1】 ホッチキス用の針が、シーティング刃が当接する左右の両肩部と、肩部から略直角に延出し、シート材を貫通して折り曲げられる脚部とを備え、左右の肩部間には任意の形状を有する模様部が設けられており、これらの複数の針を並列に密装させて収納したカートリッジであって、カートリッジの容器は、一側に針の取出し口と、針の脚部の先端を載せて移動を案内する溝部と、カートリッジ内の針を取出し口側に向けて付勢するスプリングと、取出し口の上部に設けられ且つ容器内にシーティング刃を挿入して針の肩部にあてるためのシーティング刃挿入口とを備えることを特徴とするホッチキス用のカートリッジ。

【請求項2】 ホッチキス用の針が、シーティング刃が当接する左右の両肩部と、肩部から略直角に延出し、シート材を貫通して折り曲げられる脚部とを備え、左右の肩部間には任意の形状を有する模様部が設けられており、針は模様部と脚部とで略丁字状をなしており、並列に密装された収納部の溝部に脚部の先端と模様部の下端とが当接して模様部が脚部に対して斜め方向に収められており、針の収納部は一側の下側に取出し口を備え、シーティング刃は収納した針を取出し口に移送するための取出し部と、取出し口に待機している針を押し出す圧入部とを備え、シーティング刃を下げると取出し部により収納部の針が取出し口に移送され、取出し口で脚部を立設させるように針を位置させ、続いてシーティング刃を押下げることにより圧入部が針の上部に当接して針が押し出されることを特徴とするホッチキス。

【発明の詳細な説明】

[0001]

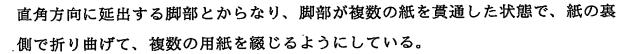
【発明の属する技術分野】

本発明は、複数のシート材を綴じるホッチキスに関するものである。

[0002]

【従来の技術】

従来、ホッチキス用の針は用紙の表面に露出する両肩部と、肩部の両端から略



[0003]

しかしながら、従来の針は用紙の綴じ機能を確保するために不可欠な形状のみ からなる構成であるため、露出部分が線状に限られており意匠性に乏しかった。

[0004]

一方、特開平6-173917号公報には両肩部に円板状の模様部を設けたものが示されている。

[0005]

【発明が解決しようとする課題】

しかし、両肩部に模様部を有する針は、その形状から多くの個数を一度にカー トリッジ内に収納することができず、実用性のないものとなっていた。

[0006]

本発明の課題は、両肩部に模様部を有する針を複数収納することができるカートリッジ及びカートリッジを備えたホッチキスを提供することである。

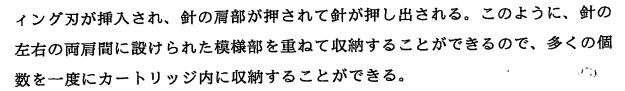
[0007]

【課題を解決するための手段】

請求項1に記載の発明は、ホッチキス用の針は、シーティング刃が当接する左右の両肩部と、肩部から略直角に延出し、シート材を貫通して折り曲げられる脚部とを備え、左右の肩部間には任意の形状を有する模様部が設けられており、これらの複数の針を並列に密装させて収納したカートリッジであって、カートリッジの容器は、一側に針の取出し口と、針の脚部の先端を載せて移動を案内する溝部と、カートリッジ内の針を取出し口側に向けて付勢するスプリングと、取出し口の上部に設けられ且つ容器内にシーティング刃を挿入して針の肩部にあてるためのシーティング刃挿入口とを備えることを特徴とする。

[0008]

この請求項1に記載の発明では、カートリッジ内には複数の針が並列に密装されており、針はスプリングによって容器の取出し口側に付勢される。取出し口側に付勢された針は取出し口の上部に設けられたシーティング刃挿入口からシーテ



[0009]

また、異なる模様部を有する針をカートリッジに挿入することで、カートリッジの交換により、模様部の異なる針で用紙を綴じることができ見た目が楽しめる

[0010]

請求項2に記載の発明は、ホッチキス用の針が、シーティング刃が当接する左右の両肩部と、肩部から略直角に延出し、シート材を貫通して折り曲げられる脚部とを備え、左右の肩部間には任意の形状を有する模様部が設けられており、針は模様部と脚部とで略丁字状をなしており、並列に密装された収納部の溝部に脚部の先端と模様部の下端とが当接して模様部が脚部に対して斜め方向に収められており、針の収納部は一側の下側に取出し口を備え、シーティング刃は収納した針を取出し口に移送するための取出し部と、取出し口に待機している針を押し出す圧入部とを備え、シーティング刃を下げると取出し部により収納部の針が取出し口に移送され、取出し口で脚部を立設させるように針を位置させ、続いてシーティング刃を押下げることにより圧入部が針の上部に当接して針が押し出されることを特徴とする。

[0011]

この請求項2に記載の発明では、針は模様部と脚部とで略丁字状をなしており、並列に密装された収納部の溝部に脚部の先端と模様部の下端とが当接して模様部が脚部に対して斜め方向になっており、針が溝部に沿う面に対して斜め方向に収められている。カートリッジ内に収納されている針は、シーティング刃を下げることで取出し部により針が取出し口に移送される。取出し口では針の脚部を立設させるように針を位置させ、続いてシーティング刃を押下げることにより圧入部が脚部の肩または模様部に当接して針が押し出される。

[0012]

このように、針は模様部と脚部とで略丁字状をなしており、針の左右の両肩間

に設けられた模様部を重ねて収納することができるので、多くの個数を一度に収納することができる。シーティング刃は針の両肩部を押し出すことに限らないので、針の両肩部を幅広に取る必要がなく、その分、模様部の形状を大きくすることができる。

[0013]

【発明の実施の形態】

以下に本発明の実施例を図面に基づいて具体的に説明する。

[0014]

図1は、本発明に係るホッチキスを概略的に示した斜視図、図2は図1のカートリッジの構成を示した斜視図、図3は図2のカートリッジ内に収納された針の側面図、図4は図3の針の変形例を示す側面図、図5は第2の実施の形態を示す斜視図、図6は図5のカートリッジ内に収納する針を示す側面図、図7は用紙を綴じた状態の針の正面図である。

[0015]

ホッチキス1は針の受け部5と、この受け部5の端部側で回動自在に設けられシーティング刃11を有する押え部3とからなり、受け部5と押え部3との間には針の収納部9が設けられており、この収納部9にはホッチキス1の複数の針20が並列に収納されたカートリッジ7が取り付けられている。

[0016]

押え部3は、取出し口13側にカートリッジ7内に収納された針20を押し出すシーティング刃11を備えており、本発明ではシーティング刃11が針20の両肩部21に当接するように、刃11の中央が切り欠き状になっている。

[0017]

受け台5には、押え部3のシーティング刃11と対向する位置に、針21の脚部23を折り曲げる溝状の折り曲げ部25が設けられている。

[0018]

カートリッジ7の容器9は一側に針20の取出し口13が設けられている。容器11底部の両側には溝部15が設けられており、この溝部15に針20の脚部23の先端が載置されるようになっている。取出し口13と反対側の針20に当

接する位置には移動板17が設けられており、移動板17と容器12との間には、針20を取出口13方向に付勢するためのスプリング19が取り付けられている。この移動板17がスプリング19で常時取出口13方向に付勢されることにより、移動板17の前側に収容された針20が取出口13方向に押圧されている

取出口13の上部にはシーティング刃11が挿入するための挿入口(シーティング刃挿入口) 8が設けられている。

[0019]

カートリッジ7内に収納される針20は、押え部3に設けられたシーティング 刃11が当接する左右の両肩部21と、両肩部21の両端から略直角に延出し、 且つシート材60を貫通して折り曲げられる脚部23とを備え、肩部間には任意 の形状を有する模様部27が脚部23に対して斜めに設けられている。

[0020]

模様部27は図に示すように、面がハート型の形状をしており、模様部27は 脚部23に対して斜め方向に設けられている。尚、模様部27と脚部23とで略 T字状をなすように設けても良い。

[0021]

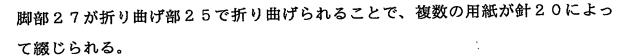
カートリッジ7内の針20は、複数の針20が並列に密装して収納されており、針20を収納する際には、夫々の模様部27が重なるようにセットする。

[0022]

次に、上記した構成に基づき、本実施の形態の作用を説明する。ホッチキス1を使用する場合は、先ず、受け台5から押え部3を回動させて開け、針20が収納されたカートリッジ7を収納部9にセットする。

[0023]

そして、用紙を綴じるときには、受け台5と押え部3との間に複数の用紙60を置き、押え部3の押圧操作により針20が押し出され用紙60が綴じられる。 詳しくは、押え部3の押圧操作により、カートリッジ7の上部の挿入口から刃11が入りカートリッジ7の取り出口に位置する1本の針20の両肩部21が押される。押し出された針20の脚部27の先端は、複数の用紙を貫通する。そして



[0024]

カートリッジ7内では、1回の綴じ動作が終了した後、移動板17がスプリング19により取出口13方向に付勢されることにより、残りの針20が取出口13方向に押圧され上述の動作が繰り返される。

[0025]

このように用紙を綴じた状態では、模様部27が用紙の表面に現れるので、露 出部分が従来からの線状に限られず、いわゆるホッチキス止めした用紙の表面に は模様部27が形成されるので、見栄えが良いとともに、意外性を与える。

[0026]

また、用紙の綴じ部分となる針20の両肩部21に模様部27が取り付けられており、この面状の模様部27で用紙を押えるので、線状の針で用紙を止めた場合に比較して用紙を綴じた後に用紙が針20から剥がれ難い。

[0027]

さらに、針20の両肩部21に模様部27があるので、用紙から模様部27を 掴んで容易に取り外すことができる。

[0028]

次に、図5を参照して他の実施の形態について説明するが、その説明にあたり、上述した部分と同様な部分には同一の符号を付することにより、その説明を省略する。図5に示す実施の形態では、カートリッジ7内に収納する針20は模様部27と脚部23とで略丁字状をなしており、並列に密装された収納部の溝部15に脚部23の先端と模様部27の下端とが当接して模様部27が脚部23に対して斜め方向に収められるようにした。また、押え部3にはカートリッジ7内の針20を待機部41に落とすためのピックアップ刃43と、このピックアップ刃43の取出口13側に設けられ、且つ待機部41に待機している針20を押し出すための押し出し刃45を設けた。

[0029]

カートリッジ7の一側の上部に設けられる挿入口8の形状は、針20の模様部

27が露出するような形状とした。また、挿入口8に入れて針20を取出すピックアップ刃43は、カートリッジ7側に凸状になるようにした。また、カートリッジ7の取出口13の下部に待機部41を設けた。この待機部41はカートリッジ7から押し出された針20の脚部23が位置決めされる位置決めガイド51と、位置決めガイド51に対向する位置に設けられた導入ガイド53からなり、針20を一旦この待機部41に待機させて、針20の脚部23が用紙に対して垂直になるように姿勢が修正された後に、針20が押し出されるようにした。

[0030]

このように、ピックアップ刃43又は押し出し刃45で模様部27を押す構成であるため、針20の両肩部21を幅広に取る必要がなく、その分だけ模様部27の形状を大きくすることができる。

[0031]

本発明は、上述のような実施例に限定されず、その要旨を逸脱しない範囲内において種々の変形が可能である。例えば、模様部27の形状を本実施の形態ではハート型としたが、これに限定されず三角形、四角形、又は星形等の多角形若しくは、円形、楕円形でも良い。また、模様部27の表面に着色を施しても良い。

[0032]

また、図3において針20の厚みを変えることによって、針20の下端が水平 に揃うように配置しても良い。

[0033]

針20の両肩部21は、模様部27から出っ張らずに、両肩部21が模様部27の一部を構成するようにしても良い。

[0034]

針20の材質は金属のものに限らず、樹脂材その他のものであっても良い。

[0035]

【発明の効果】

請求項1に記載の発明では、針の左右の両肩間に設けられた模様部を重ねて収納することができるので、多くの個数を一度にカートリッジ内に収納することができる。また、異なる模様部を有する針をカートリッジに挿入することで、カー

トリッジの交換により、模様部の異なる針で用紙を綴じることができ見た目が楽 しめる。

[0036]

請求項2に記載の発明では、針の左右の両肩間に設けられた模様部を重ねて収納することができるので、多くの個数を一度に収納することができる。シーティング刃は針の両肩部を押し出すことに限らないので、針の両肩部を幅広に取る必要がなく、その分、模様部の形状を大きくすることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明に係るホッチキスを概略的に示した斜視図である。

【図2】

図1のカートリッジの構成を示した斜視図である。

【図3】

図2のカートリッジ内に収納された針の側面図である。

【図4】

図3の針の変形例を示す側面図である。

【図5】.

第2実施の形態を示す斜視図である。

【図6】

図5のカートリッジ内に収納する針を示す側面図である。

【図7】

用紙を綴じた状態の針の正面図である。

【符号の説明】

1 ホッチキス

7 カートリッジ

8 挿入口(シーティング刃挿入口)

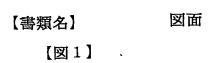
11 シーティング刃

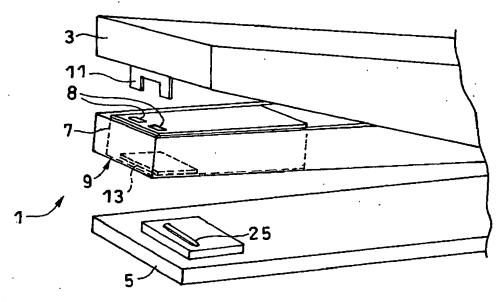
12 容器

13 取出し口

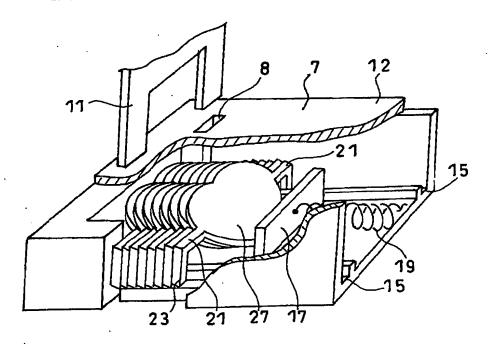
特2002-133658

1 5	溝部
1 9	スプリング
2 0	針
2 1	両肩部
2 3	脚部
2 7	模様部
4 3	ピックアップ刃(取出し部)
4 5	押し出し刃(圧入部)
6 0	用紙(シート材)

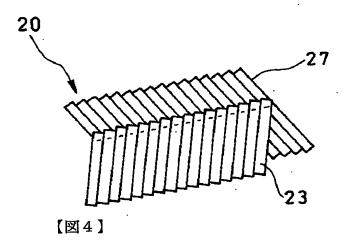


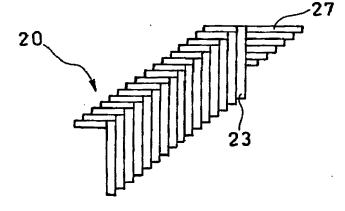


【図2】

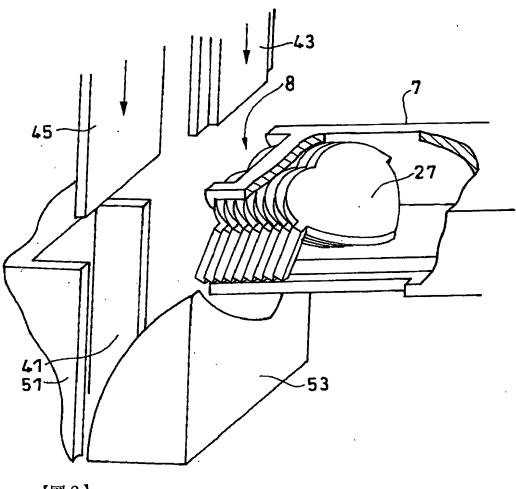




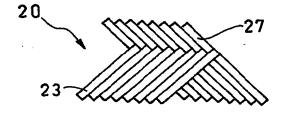




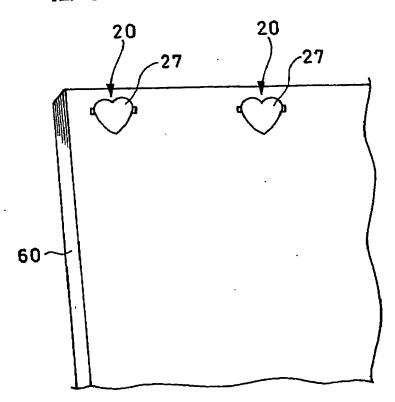




【図6】







【書類名】

要約書

【要約】

【課題】 本発明の課題は、両肩部に模様部を有する針を複数収納することができるカートリッジ及びカートリッジを備えたホッチキスを提供することである。

【解決手段】 ホッチキス用の針20が、シーティング刃11が当接する左右の 両肩部21と、肩部から略直角に延出し、シート材60を貫通して折り曲げられる脚部23とを備え、左右の肩部間には任意の形状を有する模様部27を設けた。また、カートリッジ7の容器12は、一側に針20の取出し口13と、針20の脚部23の先端を載せて移動を案内する溝部15と、カートリッジ7内の針20を取出し口13側に向けて付勢するスプリング19と、取出し口13の上部に 設けられ且つ容器内にシーティング刃11を挿入して針20の肩部にあてるため の挿入口8とを備えるようにした。

【選択図】 図1

認定・付加情報

特許出願の番号

特願2002-13365.8

受付番号

50200663163

書類名

特許願

担当官

第三担当上席

0092

作成日

平成14年 5月10日

<認定情報・付加情報>

【提出日】

平成14年 5月 9日

出願人履歴情報

識別番号

[302020698]

1. 変更年月日 2002年 4月 3日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都品川区南大井5-3-13

氏 名 亀山 俊之